



KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG FÜR DEN AMTSBEREICH NIEPARS

1. Öffentlichkeitsveranstaltung: Bestands- und Potenzialanalyse

Arne Rakel | Niepars | 16.09.2025

THETA

 **KUBUS**[®]
KOMMUNALBERATUNG UND SERVICE GMBH

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

1. Vorstellung – KUBUS

Ein Unternehmen kommunaler Spitzenverbände

- Gegründet: 1997
- Standorte: Schwerin, Kiel, München
- Mitarbeiter: 35
- Unternehmensbereiche: Energie, Beiträge & Gebühren, Vergabe, Hinweisgeber, Verwaltungsmanagement, Klimaschutz
- Gesellschafter:



1. Vorstellung – Theta Concepts

Spezialisten für Wärme- und Transformationsplanung

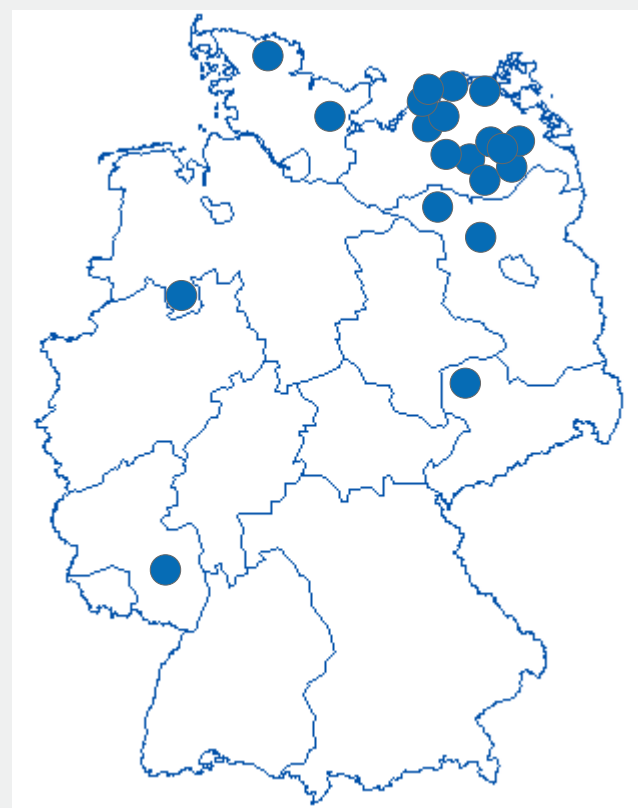
- Jungunternehmen, gegründet 2022, nach Abschluss des Wärmeplans Rostock 2035
- Drei Gründer mit jeweils mehr als 10 Jahren Berufserfahrung in der Energietechnik
- Stark wachsendes, interdisziplinäres Team aus derzeit zwölf Mitarbeitenden (8 Ingenieure)
- Beteiligt an Wärme- und Transformationsplanung für mehr als 1 Mio. Menschen



1. Vorstellung – Kompetenz Wärmeplanung

Auswahl: Abgeschlossen / in Bearbeitung

Ort	Einwohner
Rostock	210.000
Leipzig	616.000
Neubrandenburg	64.000
Neustrelitz	20.000
Anklam	13.700
Waren/Müritz	21.200
Pritzwalk	12.900
Nauen	16.600
Treptower Tollensewinkel	13.600
Mittelangeln	5.500
Bad Doberan	13.000
Amtsbereich Krakow am See	8.800
Bargteheide-Land	15.000
Stadt Bargteheide	16.000
Amt Friedland	8.500
Graal-Müritz	4.200
Amt Niepars	8.800



● Projekte KUBUS und Theta Concepts

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

2. Live-Umfrage

Was ist Ihnen bei der Wärmeplanung wichtig?



Scan mich!
(oder fordern Sie eine Karte an)

A screenshot of a smartphone screen displaying the Mentimeter survey interface. At the top is the Mentimeter logo. Below it is the survey question: "Was ist Ihnen bei der Wärmeplanung wichtig?". There are three input fields for keywords, each with a placeholder "Geben Sie ein Stichwort ein" and a character count of "25". Below the input fields is a blue "Absenden" button. At the bottom of the screen is a circular icon with a thumbs-up gesture.

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

3. Einführung – Der Rahmen



European Green Deal

Der erste klimaneutrale
Kontinent bis 2050

Mindestens 55 % weniger Netto-
THG-Emissionen bis 2030 im
Vergleich zu 1990

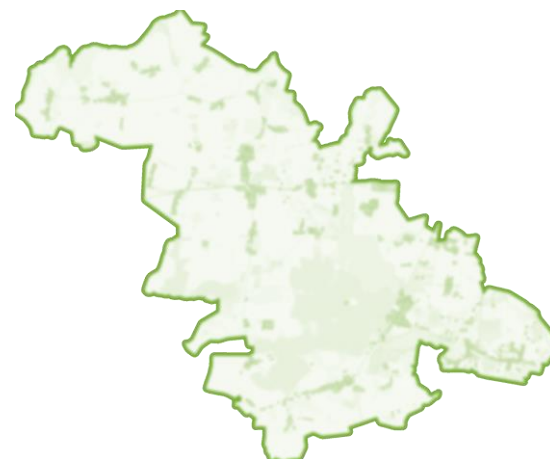


Bundes-Klimaschutzgesetz

Klimaneutralität bis 2045

65 % weniger Netto-THG-Emissionen
in 2030 ggü. 1990

88 % weniger Netto-THG-Emissionen
in 2040 ggü. 1990



Wärmeplanungsgesetz (WPG) Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Klimaneutrale Wärme bis 2045

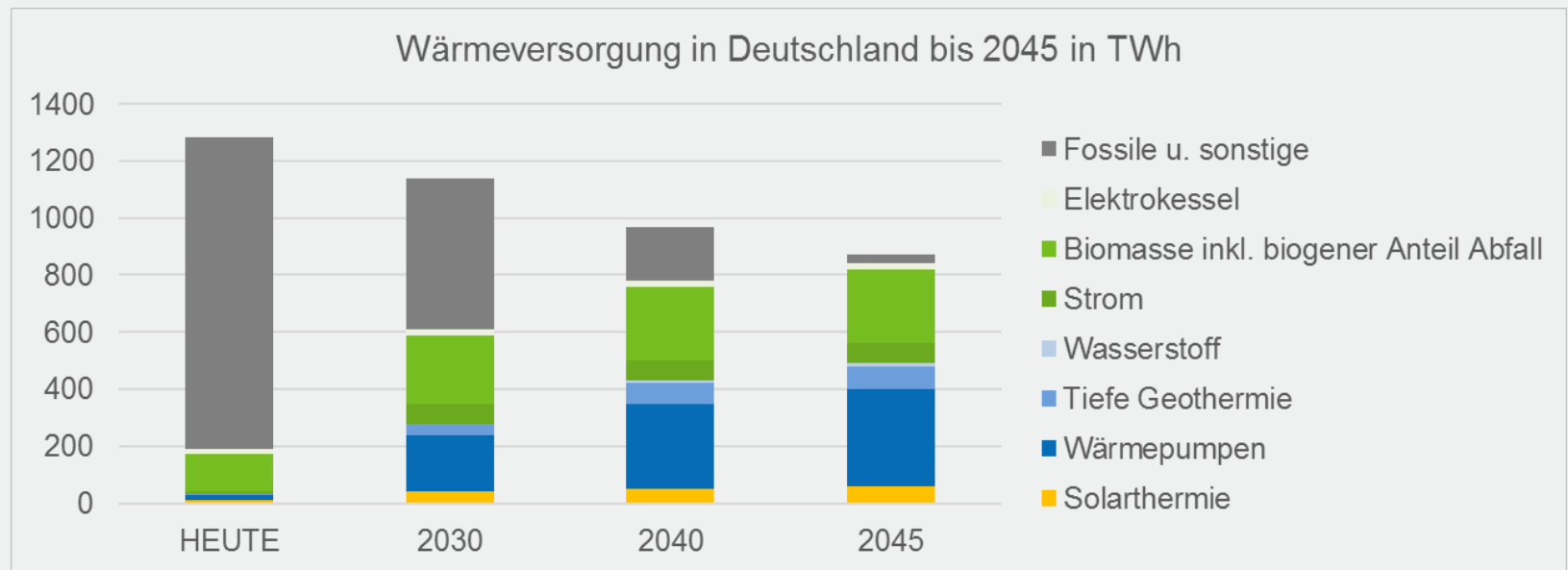
65 % Erneuerbare / Abwärme
im Neubau ab 01.01.24

100 % Erneuerbare / Abwärme
bis 2045

Abbildung: Theta Concepts

3. Einführung – Wärmeplanung

- Größter Endenergiebedarf besteht im Wärmesektor
(→ Wärme 49 %, Verkehr 27 %, Strom 24 %)
- 81 % des Endenergieverbrauchs für Wärme stammen aus fossilen Energien
- Wärmeversorgung überwiegend in regionaler Verantwortung
- Wärmeplanung hilft bei der Suche nach Möglichkeiten zur Erschließung regionaler Potenziale



3. Einführung – Fristen Wärmewende

Erneuerbare/Abwärme

65 %		100 %
01.01.2024 in Neubauten in Neubaugebieten	01.07.2028 in Bestandsgebäuden und neuen Gebäuden in Baulücken oder 1 Monat nach Ausweisung von Wärmenetzgebieten durch die Kommune	01.01.2045
▪ Pauschale Erfüllung durch: ▪ Anschluss an ein Wärmenetz, ▪ Einbau el. Wärmepumpe, Stromdirektheizung, Solarthermie, grüner/blauer Wasserstoff, Hybridheizungen	▪ In Wärmenetzgebieten (Fernwärmeausbaubereich) 10 Jahre Übergangsfrist bis zum Netzanschluss	▪ Bis dahin Einbau von Öl- und Gasheizungen in <u>nicht ausgewiesenen</u> Gebieten weiterhin möglich, ABER: ▪ Beratung zu Risiken und ▪ Nachweis Anteil erneuerbare Energie erforderlich: – Ab 01.01.2029: 15 % – Ab 01.01.2035: 30 % – Ab 01.01.2040: 60 %
		▪ Spätestens jetzt müssen Bestandsheizungen gewechselt oder klimaneutral auf biogene bzw. synthetische Energieträger umgestellt werden

3. Weitere Infos



Infothek zu Energieeffizienz und erneuerbaren Energien im Eigenheim,
Förderprogrammen (KfW, BEG) sowie Gesetzen (WPG, GEG)



Scan mich!

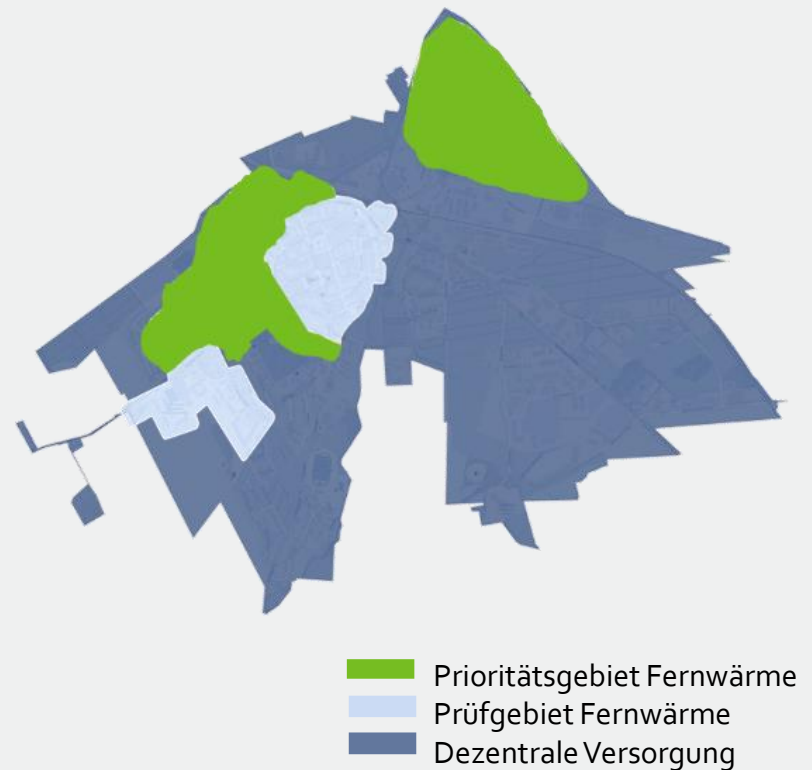
URL: www.energiewechsel.de

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

4. Was ist ein Wärmeplan?

- Strategisches Werkzeug / Konzeptpapier für die flächendeckende Umstellung/ Transformation von fossiler zu erneuerbarer Wärme, unvermeidbarer Abwärme bis zur Klimaneutralität im Zieljahr 2045
- Darstellung von Eignungsgebieten für Fernwärme, individuelle/dezentrale Versorgung, ggf. Prüfgebiete oder Netzgebiete für grüne Gase (Wasserstoff & Biomethan)
- Benennung von Zeitskalen und Verbindlichkeiten, sowie Verstetigungs- und Controlling-Elementen
- Keine Rechtsverbindlichkeit (Netze oder Preise)



Abbildung/Inhalt: Theta Concepts

4. Wie läuft die Wärmeplanung ab?



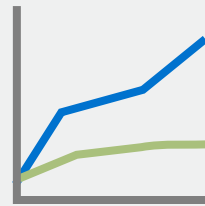
Abbildung: Theta Concepts

4. Chancen einer guten Wärmeplanung



Regionalität

- Standortvorteile nutzen durch lokale Potenziale, wie Solarthermie und Abwärme



Preisstabilität

- Höhere Unabhängigkeit von Energieimporten und Marktschwankungen sowie Vermeidung hoher CO₂-Preise durch den Umstieg auf Erneuerbare



Wertschöpfung

- Höhere Wertschöpfung für die Region durch Bezahlung der eigenen Energie vor Ort

Abbildung: Theta Concepts

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich

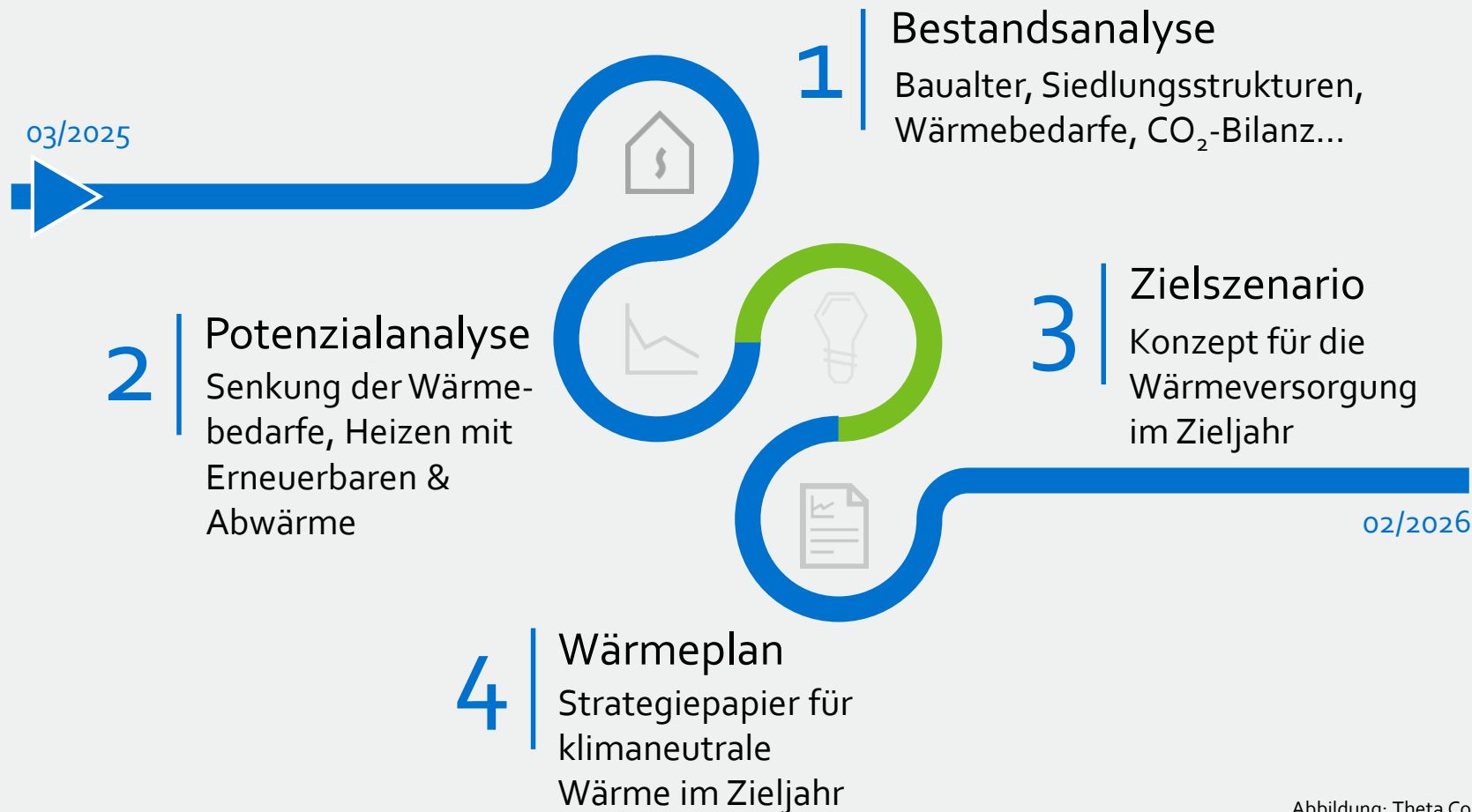


Abbildung: Theta Concepts

5. Akteursbeteiligung

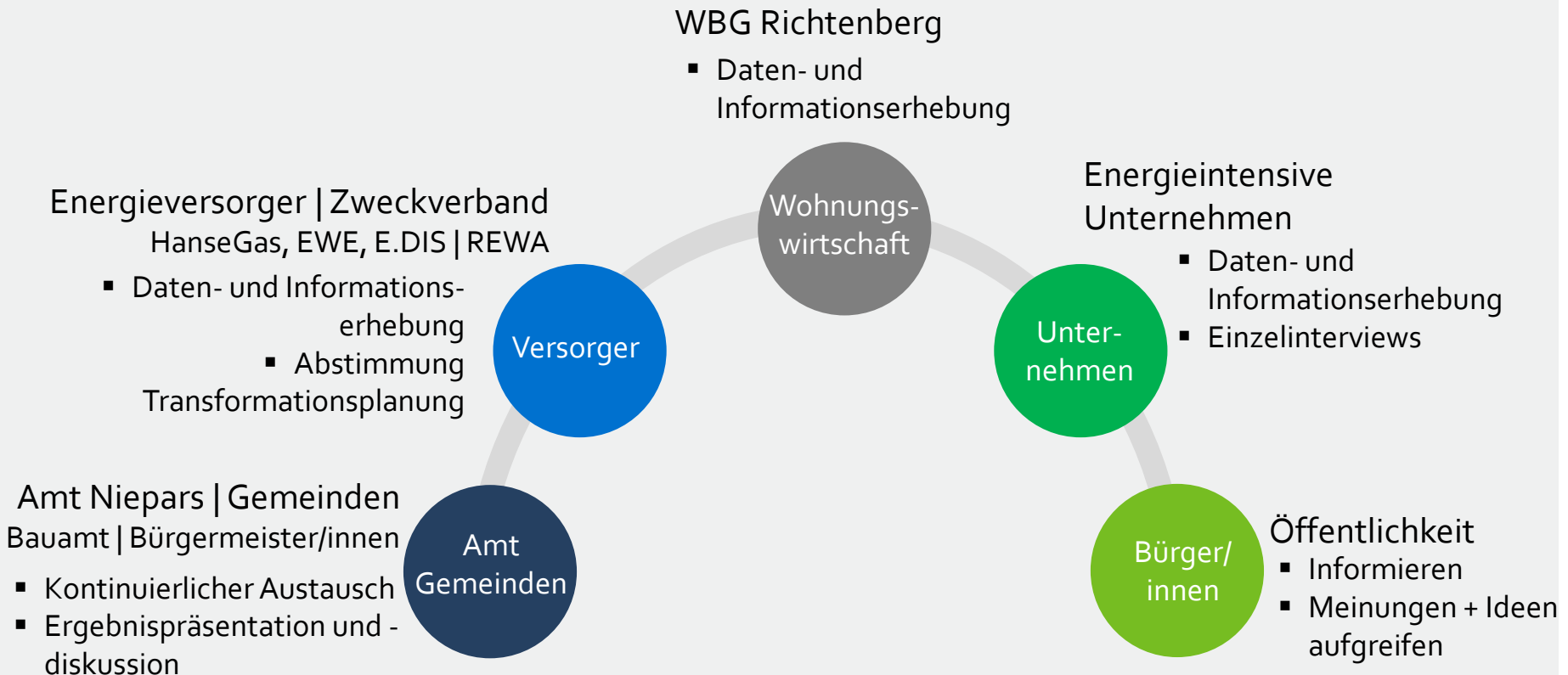
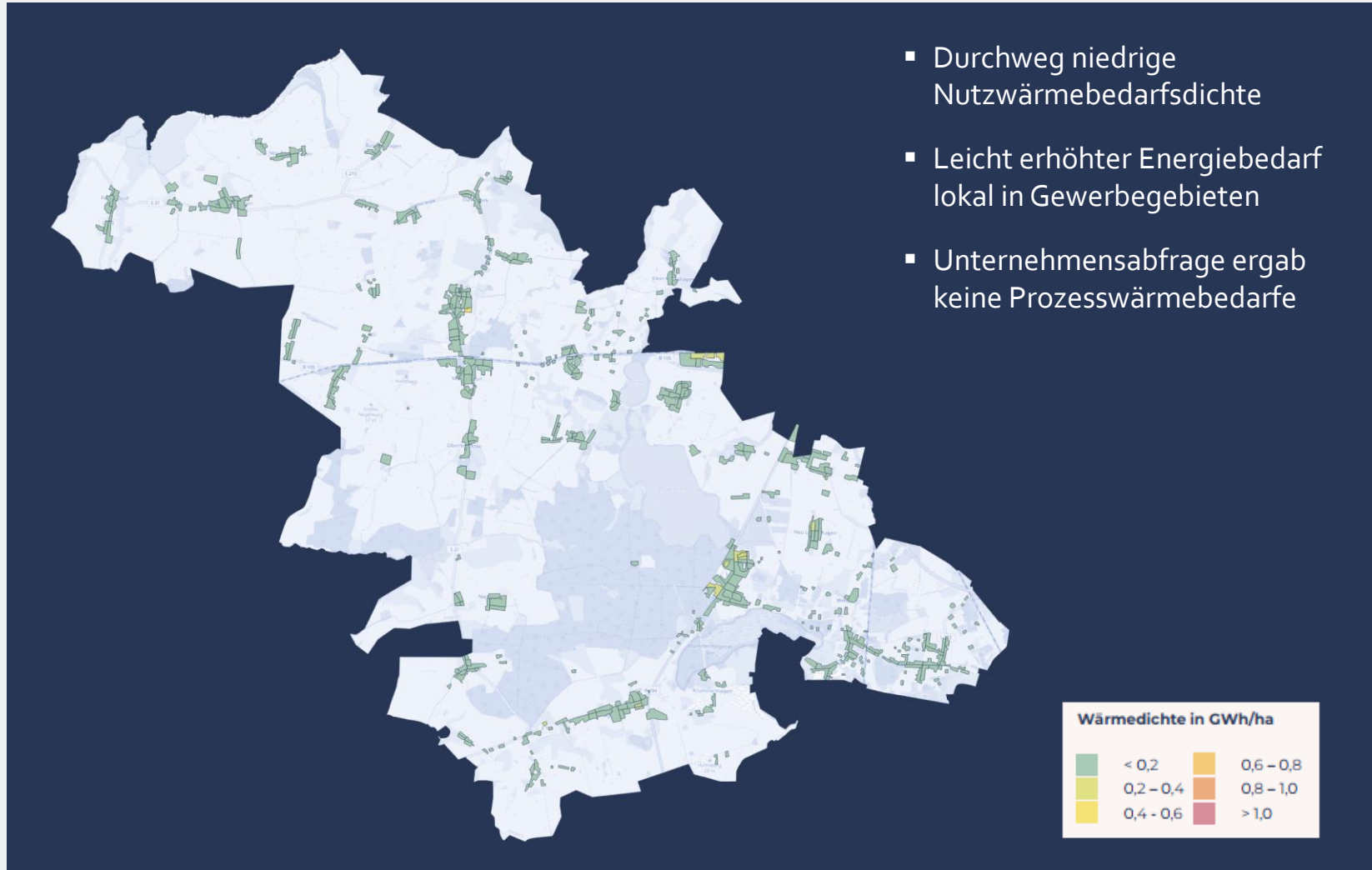


Abbildung: Theta Concepts

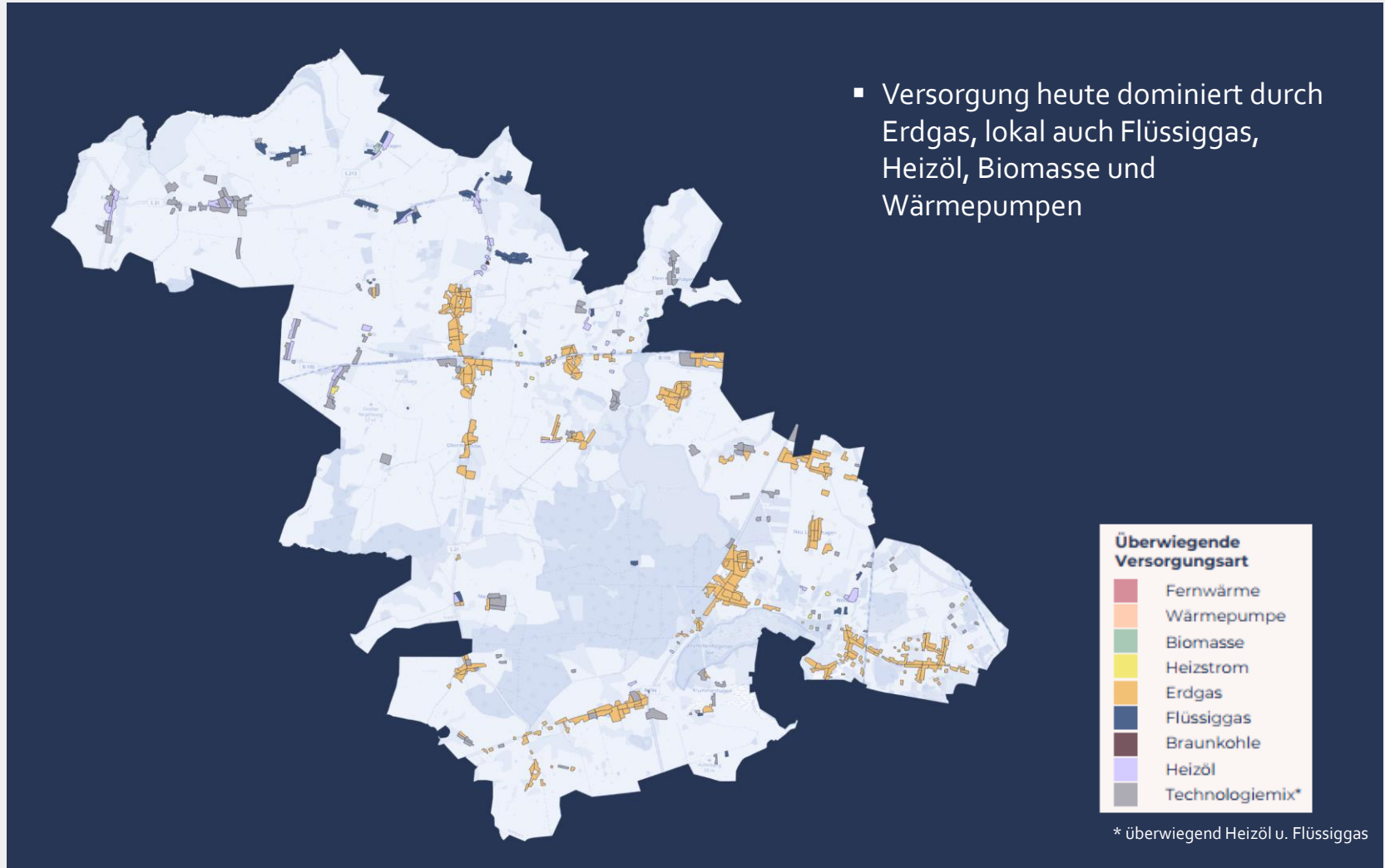
5. Bestandsanalyse – Ortslagen



5. Bestandsanalyse – Nutzwärmebedarfsdichte

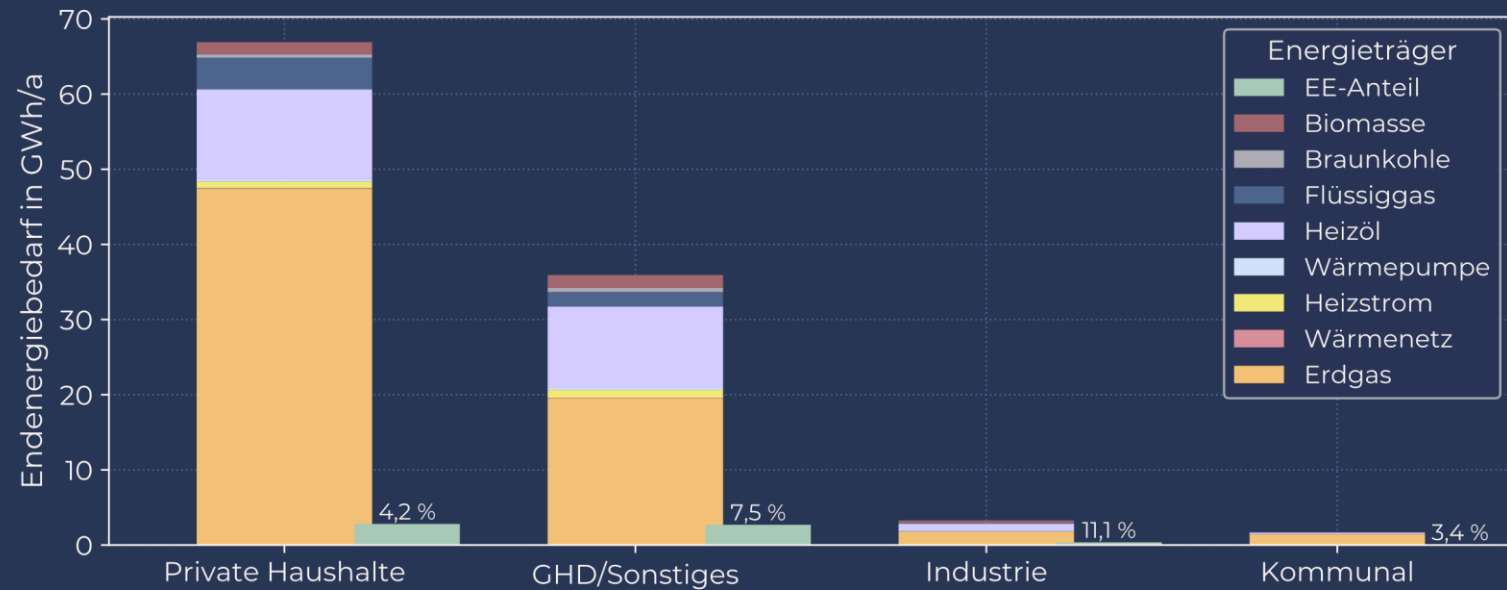


5. Bestandsanalyse – Überwiegende Versorgungsart



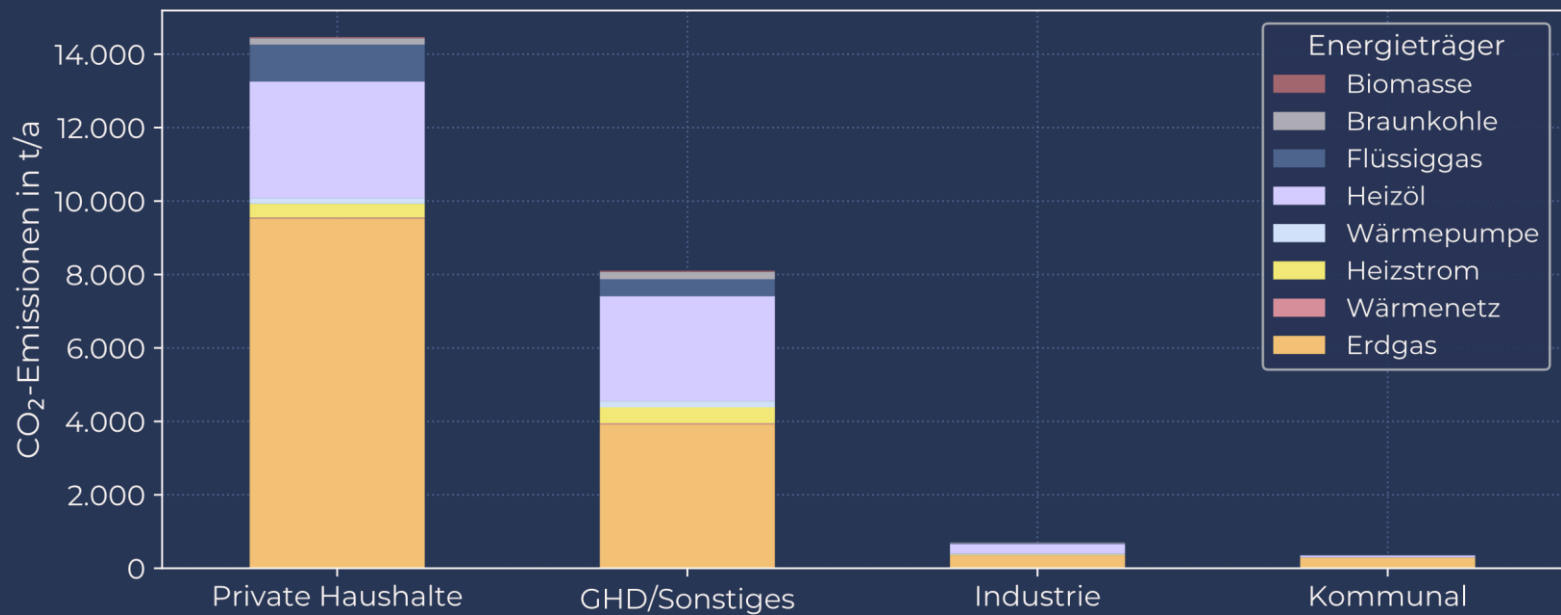
5. Bestandsanalyse – Endenergiebedarf für Wärme

Endenergiebedarf Wärme gesamt: $\approx 108 \text{ GWh/a}$

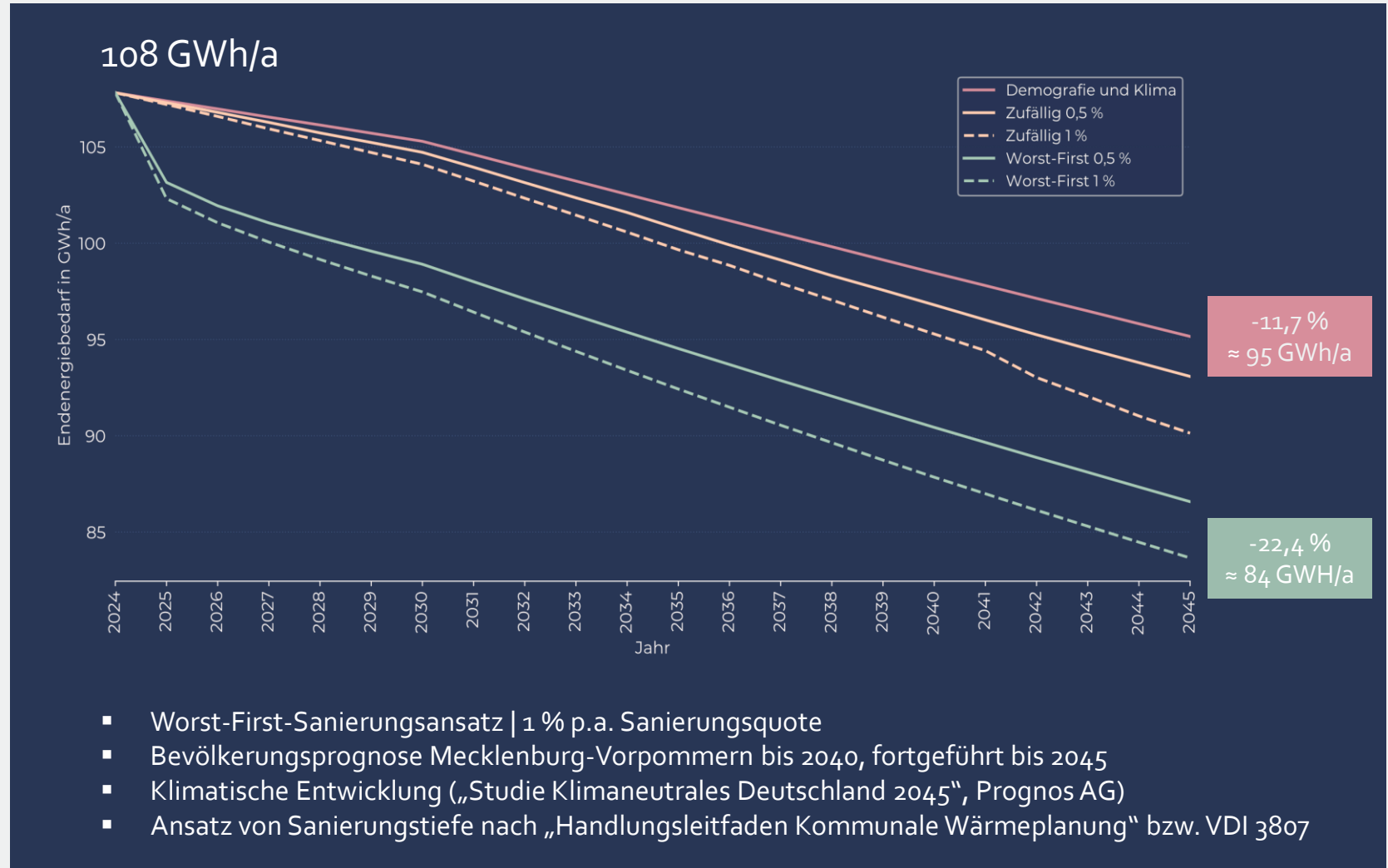


5. Bestandsanalyse - CO₂-Bilanz für Wärme in den Sektoren

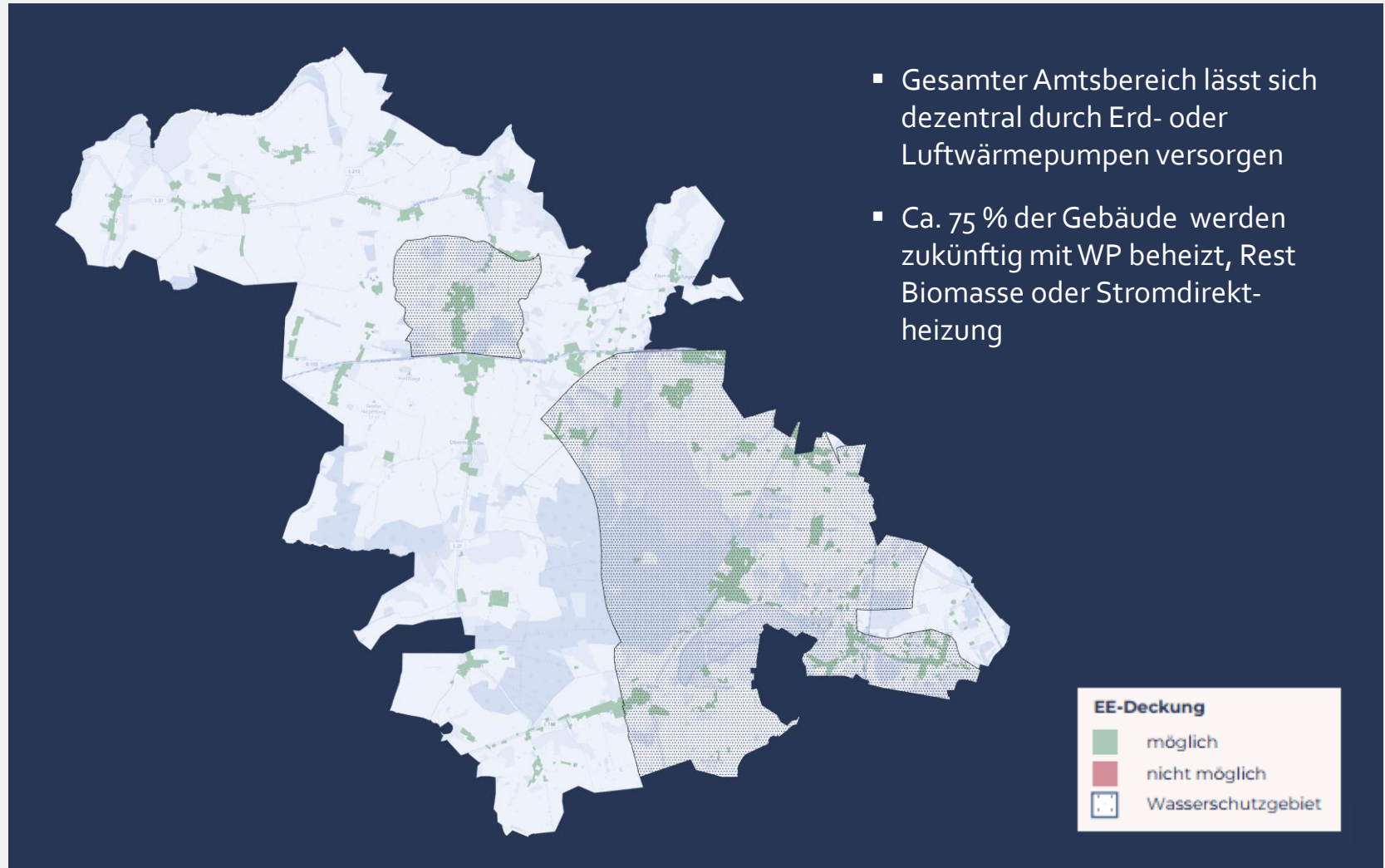
CO₂-Ausstoß gesamt: ≈ 23.000 t/a



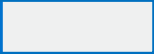
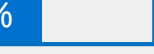
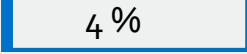
5. Prognose – Endenergiebedarf nach Entwicklungsszenarien



5. Potenzialanalyse – Luft- und Erdwärmepumpen



5. Zusammenfassung EE-Potenziale

EE-Potenzial	Nutzungsart	Quantität	Deckung*
Tiefengeothermie	zentral	98 GWh/a	91 % 
Geothermie (oberflächennah)	dezentral	39 GWh/a	37 % 
Solarthermie Freiflächen	zentral	4.314 GWh/a**	4.001 % 
Solarthermie Dachflächen	dezentral	58 GWh/a	54 % 
PV Freiflächen	zentral	3.468 GWh/a	
PV Dachflächen	zentral	88 GWh/a	
Fluss- und Seethermie	zentral	4,5 GWh/a	4 % 

*bezogen auf den Endenergiebedarf im Ausgangsjahr,

**Theoretisches Potenzial, Reduktion durch Tagesverlauf

5. Zusammenfassung EE-Potenziale

EE-Potenzial	Nutzungsart	Quantität	Deckung*
Luftwärme Freiflächen	zentral	20 GWh/a **	19 %
Luftwärme	dezentral	108 GWh/a	100 %
Feste Biomasse (Waldholz, Straßenpflege...) ***	zentral/dezentral	18,5 GWh/a	17 %
Abwärme aus Biogasanlagen	zentral	0 GWh/a	0 %
Klärschlamm / Klärgas	zentral	0 GWh/a	0 %
Abwasserwärme ****	zentral/dezentral	0,34 GWh/a	0 %
Abwärme aus techn. Prozessen	zentral	0 GWh/a	0 %

*bezogen auf den Endenergiebedarf im Ausgangsjahr, **Annahme: 10 MW_{th} mit 2.000 Volllastbetriebsstunden, ***ohne Naturschutzflächen, ****ohne Wärmepumpe



5. Nächste Schritte

- Entwicklung des Zielszenarios und Aufstellung der Wärmewendestrategie
- 2. Öffentlichkeitsveranstaltung im Winter
- Abschluss des Wärmeplans bis Februar 2026

Agenda

1. Vorstellung
2. Live-Umfrage
3. Einführung in die Rahmenbedingungen (WPG/GEG)
4. Was ist ein Wärmeplan und was muss ein solcher können?
5. Stand der Wärmeplanung im Amtsbereich Niepars
6. Umfrage-Ergebnisse | Diskussion

6. Live-Umfrage-Ergebnisse

Das ist Ihnen bei der Wärmeplanung wichtig!





6. Diskussion

Wir freuen uns auf Ihre Fragen!

Ihre Ansprechpartner



Dr.-Ing. Malte Schümann

Mobil: 0176 – 899 358 47

E-Mail: m.schuemann@theta-concepts.de



Dipl.-Ing. Arne Rakel

Mobil: 0160 – 980 379 95

E-Mail: rakel@kubus-kb.de